

# **crecer**

**Crecimiento Económico Equitativo Rural**

---

---

91 Avenida Norte No. 707. Colonia Escalón, San Salvador. Tel: (503) 264 2009, 264 2012 Fax: (503) 263 2539 e-mail: cretech@ejje.com

## **CRECIMIENTO ECONÓMICO EQUITATIVO RURAL**

**Contrato No. 519-C-00-94-00154-00**

**PLAN DE PROCESAMIENTO AGROINDUSTRIAL DE LA COOPERATIVA DE  
PRODUCCIÓN AGROPECUARIA LA MARAÑONERA DE R.L., PARA SER  
PRESENTADO A UCRAPROBEX DE R.L.**

**Elaborado por:  
Equipo Asesor**

**A través de:**

**Chemonics Internacional Inc.  
*Instituto Interamericano de cooperación para la Agricultura ( IICA )*  
National Cooperative Business Association ( NCBA )  
World Council of Credit Unions ( WOCCU )  
Agencia Internacional para el Desarrollo ( USAID )  
El Salvador**

**Mayo de 1999**

PLAN DE PROCESAMIENTO AGROINDUSTRIAL DE LA COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN  
AGROPECUARIA LA MARAÑONERA DE R.L., PARA SER PRESENTADO A UCRAPROBEX  
DE R.L.

Elaborado por:  
Equipo Asesor Empresas Agrícolas

Mayo de 1999

Crecimiento Económico Equitativo Rural  
Contrato No. 519-C-00-94-00154-00

Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional  
Washington, D.C.

Este trabajo fue apoyado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, a través del contrato número 519-C-0094-00154-00, contratista principal de Chemonics Internacional Inc., 1133 20th Street, Washington, D.C. 20036;  
Tel.: 202-955-3300; Fax: 202-955-3400.

---

## INDICE

---

Resumen Ejecutivo	i
A. Aspectos Generales	1
A1. Razón Social	1
A2. Ubicación Geográfica	1
A3. Representante Legal	1
A4. Membresía	1
A5. Área Total	1
A6. Actividad Económica	1
A7. Cuerpos Directivos	2
A8. Suelos	2
A9. Uso Actual	2
A10. Hídricos	2
A11. Maquinaria y Equipo	3
A12. Edificaciones e Instalaciones	3
A13. Recursos Forestales	3
A14. Agroindustriales	3
B. Plan de Producción Agroindustrial	3
B1. Objetivos Generales	3
B2. Objetivos Específicos	4
B3. Metas	4
B4. Estrategias	5
B5. Relación de Cuadros Presupuestarios	5
B6. Punto de Equilibrio	8
 ANEXOS	
A.) Necesidades de Mano de Obra ( Jornales)	
B.) Cuadro de Insumos y Materiales ( Cantidades )	
C.) Gastos de Operación	
D.) Mano de Obra Directa ( Colones )	
E.) Gastos Indirectos de Fabricación	
F.) Gastos Administrativos	
G.) Cuadro de Costos de Insumos y Materiales	
H.) Cuadro Resumen de Costos y Gastos	
I.) Cuadro de Rendimientos	
J.) Proyección de Ingresos	
K.) Estado de Resultados Proyectado	
L.) Flujo de Efectivo	
M.) Cálculo de las Necesidades de Financiamiento	

---

## RESUMEN EJECUTIVO

---

La Cooperativa La Marañonera está ubicada en el cantón Tierra Blanca, jurisdicción de Chirilagua, departamento de San Miguel. Cuenta con un total de 117 asociados activos, de los cuales 85 son hombres y 32 son mujeres.

La actividad económica principal es la producción agrícola, para ello cuenta con un total de 2,500 manzanas. El cultivo principal es el marañón con un área de 1,500 mzs, de las cuales 1,200 están certificadas como orgánicas y las restantes 300 están en proceso de rehabilitación.

La cooperativa cuenta con una planta para el procesamiento de la nuez de marañón, la cual hasta la fecha les ha rendido resultados no muy satisfactorios. CORALAMA forma parte de la Sociedad Cooperativa recién formada, la planta ha sido transferida a la mencionada sociedad bajo la forma de un comodato.

CORALAMA es integrante de la Sociedad Cooperativa Productos de Marañón, y como tal cedió en comodato las instalaciones agroindustriales, para que fueran usufructadas por la mencionada Sociedad, lo cual hizo en la temporada de 1997. CORALAMA, ha revisado su situación actual y ha determinado que para mantener su presencia en el mercado nacional e internacional de la almendra de marañón, aprovechar las instalaciones agroindustriales, generar el uso de las instalaciones y procesar buena parte de su producción.

El plan tiene por objetivos: Incorporar valor agregado a la producción de marañón orgánico mediante su proceso, con el propósito de mejorar los ingresos de la cooperativa y contribuir a mejorar los resultados económicos de la Empresa Cooperativa mediante el uso eficiente de los recursos a su disposición, a través de lo cual se espera mejorar el nivel económico y social de los asociados y comunidad en general.

Estos objetivos los espera lograr mediante el procesamiento de 3,264 qq. de nuez de marañón, el cual tendrá un costo total de ¢1,610,612.90, de los cuales el 48.4% se refiere a los costos de la materia prima y el otro componente fuerte de los costos es la mano de obra directa con el 26.3%. Por otra parte, se espera obtener un ingreso bruto sobre ventas de ¢1,916,343.2, esto da como resultado una utilidad de operación de ¢317,210.4, una utilidad bruta sobre ventas del 34.35 y una utilidad de operación sobre ventas de 16.7%.

Para operar la planta se requiere de apoyo financiero por la cantidad de ¢766,132.80, el cual será solicitado a UCRAPROBEX de R.L. Es en la línea de apoyar la solicitud de financiamiento a presentar a UCRAPROBEX es que se ha elaborado el presente plan de producción agroindustrial y que en la práctica se constituya en un guía a seguir para garantizar resultados económicos y sociales, adecuados para la cooperativa.

---

**PLAN DE PROCESAMIENTO AGROINDUSTRIAL DE LA  
COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA LA MARAÑONERA DE R.L.,  
PARA SER PRESENTADO A UCRAPROBEX DE R.L.**

---

**A. Aspectos Generales**

**A1. Razón Social**

Cooperativa de Producción Agropecuaria “La Marañonera de R.L.”.

**A2. Ubicación Geográfica**

La cooperativa está ubicada en el cantón Tierra Blanca, municipio de Chirilagua, departamento de San Miguel.

**A3. Representante Legal**

Manuel de Jesús Rodríguez, Presidente del Consejo de Administración.

**A4. Membresía**

La cooperativa cuenta con 117 asociados, de los cuales 85 son hombres (72.6%) y 32 son mujeres (27.4%).

**A5. Área Total**

2,500.0 manzanas.

**A6. Actividad Económica**

La actividad económica principal es la producción, procesamiento y exportación de nuez de marañón.

### A7. Cuerpos Directivos

<b>S</b>	Consejo de Administración:		
	Presidente	:	Manuel de Jesús Rodríguez
	Vice-presidente :		José Rigoberto Berríos Merlos
	Secretario	:	Jesús Edilberto Gómez
	Tesorero	:	Gilberto Ortíz
	Primer Vocal	:	Asunción Vázquez
<b>S</b>	Junta de Vigilancia:		
	Presidente	:	José Ovidio Álvarez
	Secretario	:	René Arístides Barrera
	Vocal	:	Alonso Mendoza

### A8. Suelos

Lo suelos de la cooperativa tienen las características siguientes; Textura arcillosa en un 40%, arcillo arenosa en un 20% y el restante 40% es franco arcilloso. Por su parte la topografía incluye el 30% de plano a semiplano y el 70% es irregular.

### A9. Uso Actual

<b>Cultivo</b>	<b>Área (Mz.)</b>	<b>Porcentaje</b>
Marañón orgánico	1,200.00	48.00
Marañón en abandono	300.00	12.00
Cultivos individuales	300.00	12.00
Pastos, bosques natural y artificial.	589.00	23.60
Área vivienda	65.00	2.60
Caminos e infraestructura	<u>46 .00</u>	<u>1.80</u>
	2,500.0	100.00

### A10. Hídricos

La fuente de agua principal es la laguna de Olomega, la cual sirve para abastecer las necesidades de la cooperativa y de la comunidad, mediante sistemas de bombeo. Se menciona que existen algunos pozos, los cuales no están en funcionamiento.

**A11. Maquinaria y Equipo**

- 1 Pick up Nissan en mal estado.
- 1 camión Toyota Dina en reparación.
- 1 camioneta Isuzu Trooper en reparación.
- 1 camión Mack de 8 toneladas en buen estado.
- Mobiliario de oficina.
- Equipo de computo completo.
- 65 sillas plásticas.

**A12. Edificaciones e Instalaciones**

- 4 casas tipo modular, para oficinas.
- 1 pista de aterrizaje para fumigaciones aéreas.

**A13. Recursos Forestales**

Según información proporcionada por la cooperativa se tienen un total de 589 mzs. (23.6%) entre pastos, bosque natural y artificial. Dentro de los bosques cultivados es importante señalar 60.0 mzs. sembradas con Teca, el cual tiene una edad de 3 años y 7 mzs. de Nim, con una edad actual de 2 años.

**A14. Agroindustriales**

La cooperativa cuenta con una planta para el procesamiento de la semilla de marañón.

**B. Plan de Producción Agroindustrial**

**B1. Objetivos Generales**

- C Incorporar valor agregado a la producción de marañón orgánico mediante su proceso, con el propósito de mejorar los ingresos de la cooperativa.
- C Contribuir a mejorar los resultado económicos de la Empresa Cooperativa mediante el uso eficiente de los recursos a su disposición, a través de lo cual se espera mejorar el nivel económico y social de los asociados y comunidad en general.

## **B2. Objetivos Específicos**

- C Hacer uso de la planta agroindustrial, mediante el proceso de la producción de marañón orgánico.
- C Contribuir a la generación de puestos de trabajo y por ende de ingresos a la población de la comunidad, con énfasis en la incorporación de la mujer en las actividades de procesamiento.
- C Aprovechar la experiencia acumulada en el tipo de procesamiento y mantener presencia en el mercado internacional de la almendra de marañón orgánico.

## **B3. Metas**

- C Procesar 3,264 qqs. de nuez de marañón orgánico.
- C Generar empleo equivalente a 10,425 jornales e ingresos por ¢525,203.20. Esto es igual a 122 puesto de trabajo permanentes por un período de 5 meses.
- C Obtener un rendimiento de nuez a almendra del 20%.
- C Obtener un 36% de almendra entera.
- C Obtener un 26% de mitades de almendra.
- C Obtener un 38% de pedazos de almendra.
- C Obtener un costo por libra de almendra procesada de ¢24.47.
- C Obtener un precio mínimo de \$3.90 por libra de almendra entera.
- C Obtener un precio mínimo de \$3.00 por libra de almendra en mitades.
- C Obtener un precio mínimo de \$3.00 por libra de almendra en pedazos.
- C Obtener una utilidad de ¢317,210.40.
- C Obtener un margen de utilidad bruta sobre ventas del 34.3%.
- C Obtener un margen de utilidad de operación sobre ventas del 16.7%.

#### **B4. Estrategias**

- C Realizar evaluaciones periódicas sobre el avance en la ejecución de las metas establecidas en cuanto a resultados y costos.
- C Propiciar el uso adecuado de los recursos en general, pero principalmente los financieros y humanos. Lograr mayor rendimiento por unidad de recurso utilizado (productividad).
- C Identificar e implementar mecanismos, para contar con información de mercado en forma oportuna y confiable.
- C Desarrollar alianzas con organismos e instituciones afines, para lograr una comercialización adecuada y en concordancia a los intereses de CORALAMA.
- C Toda relación de negocios entre la cooperativa y terceros debe ampararse con respectivo contrato o carta de entendimiento, cuyas cláusulas deben plasmar, en forma explícita, los derechos, deberes y obligaciones de las partes firmantes.
- C Hacer uso eficiente de los recursos financieros, tanto internos como externos y asegurar retornabilidad y pago de los mismos.
- C Capacitar a los directivos y personal encargado del proceso sobre la responsabilidad en el uso y control de las finanzas en general y de los créditos en particular.
- C Los desembolsos de los fondos deben hacerse con la anticipación debida y tomar las precauciones necesarias para evitar pérdidas.
- C Controlar periódicamente la situación de los saldos de los créditos, con la finalidad de mantener una relación equivalente entre los desembolsos y el avance físico en el desarrollo de las actividades.
- C Dar seguimiento adecuado al flujo de efectivo.

#### **B5. Relación de Cuadros Presupuestarios**

##### **B5a. Necesidades de Mano de Obra**

Incluye proyección de necesidades de mano de obra directa para las actividades de descortezado, despeliculado, recuperado, clasificado y empaque. Se requiere un total de 10,404 jornales.

**B5b. Insumos y Materiales (cantidades físicas)**

Este cuadro incluye las cantidades físicas de los principales insumos requeridos: hilaza, alkemi, aceite vegetal, papel aluminio, cajas, bolsas plásticas, cinta transparente y accesorios de corte.

**B5c. Gastos de Preparación.**

Estos gastos son aquellos necesarios para poner la planta en condiciones de operación, superar las actuales condiciones producto del relativo abandono de los años anteriores. Los concepto principales de estos costos son: Mano de obra, materiales, compra de equipo y reparaciones.

**B5d. Costos de Mano de Obra Directa**

El monto total de los costos de mano de obra ascienden a ¢389,803.20. Estos costos se refieren a pagos en concepto de precocido, mantenimiento de caldera, mantenimiento de horno, oficios varios, descortezado, despelucado, recuperado, clasificado y empaque.

**B5e. Gastos Indirectos de Fabricación**

Estos gastos se refieren a egresos relacionados con mano de obra indirecta (supervisor y encargado de mantenimiento de la planta), electricidad, repuestos, materiales de limpieza y C2o2. El monto total asciende a la cantidad de ¢83,855.80.

**B5f. Gastos Administrativos**

Los gastos administrativos tienen un valor de ¢92,400.00, se incluyen partidas relacionadas con el encargado de la planta, afilador, vigilancia de las oficinas, encargado de controles y planillas, bodeguero, protero y encargadas de limpieza.

**B5g. Costos de Insumos y Materiales**

Los costos totales de insumos y materiales son del orden de ¢66,689.60, de los cuales los gastos relacionados con el empaque de producto terminado constituyen el 59.3%.

**B5h. Cuadro Resumen de Costos y Gastos**

Muestra los totales de las principales cuentas de costos y gastos: Preparación, materia prima (nuez de marañón), mano de obra directa, gastos indirectos de fabricación, insumos y materiales, gastos de administración, de comercialización y gastos financieros.

**B5i. Cuadro de Rendimientos**

En este cuadro se presentan los diferentes rendimientos durante todo el proceso, desde que entra la materia prima hasta que sale el producto terminado y derivados. Se espera obtener un rendimiento global del 20%; la distribución en términos de almendra entera, mitades y pedazos es de 36%, 26% y 38%, respectivamente.

**B5j. Proyección de Ingresos**

Se espera obtener ingresos por ventas al exterior por la cantidad de ¢1,900,484.58 e ingresos por ventas nacionales de ¢15,858.63. Los precios de venta usados para la proyección de ingresos son \$3.90 y \$3.00 para la almendra entera el primer dato y para mitades y pedazos el segundo. Bajo estos conceptos se espera un ingreso total por ventas de ¢1,916,343.20.

**B5k. Estado de Resultados proyectado**

Muestra la relación de ingreso por ventas y costos y gastos necesarios para el procesamiento; se espera obtener una utilidad de operación de ¢317,210.40, es decir una utilidad sobre ventas del 16.7%.

**B5l. Flujo de Efectivo**

Muestra la capacidad de la planta para producir efectivo y hacer frente a las obligaciones contraídas. Los dos primeros años muestran cantidades negativas, debido a que se ha incluido el valor de la materia prima, en la práctica esto no va suceder ya que la cooperativa hará efectivo su importe al liquidar la parte proporcional de la cosecha utilizada en la planta. Otro aspecto importante a señalar es que no incluye los gastos financieros, derivados del préstamo que aporte UCRAPROBEX, esto se debe a que el flujo ha sido preparado para un período de siete meses y el pago del mencionado crédito y respectivos intereses están fuera de este período.

**B5m. Necesidades de Financiamiento**

Para poner en operación el presente plan de producción agroindustrial se requiere un financiamiento por la cantidad de ¢766,132.80.

**B6. Punto de Equilibrio**

<b>Conceptos</b>	<b>Marañón</b>
Ventas externas Totales	1900484,58
Cantidad Producida (lbs. de almendra)	65567,23
Precio de Venta (promedio)	28,97
Costos Totales	1599132,8
Producción de Equilibrio(en libras de almendra)	55199,61
Utilidad de Operación del cultivo de marañón	317210,4
Utilidad en Lbs. Procesadas	10367,62

**ANEXO A**

---

**NECESIDADES DE MANO DE OBRA ( JORNALES)**

**ANEXO B**

---

**CUADRO DE INSUMOS Y MATERIALES ( CANTIDADES )**

**ANEXO C**  
**GASTOS DE OPERACIÓN**

---

**ANEXO D**

---

**MANO DE OBRA DIRECTA ( COLONES )**

**ANEXO E**

---

**GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN**

**ANEXO F**

---

**GASTOS ADMINISTRATIVOS**

**ANEXO G**

---

**CUADRO DE COSTOS DE INSUMOS Y MATERIALES**

**ANEXO H**

---

**CUADRO RESUMEN DE COSTOS Y GASTOS**

**ANEXO I**

---

**CUADRO DE RENDIMIENTOS**

**ANEXO J**

---

**PROYECCIÓN DE INGRESOS**

**ANEXO K**

---

**ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO**

**ANEXO L**

---

**FLUJO DE EFECTIVO**

**ANEXO M**

---

**CÁLCULO DE LAS NECESIDADES DE FINANCIAMIENTO**